

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования Вологодской области**

**бюджетное общеобразовательное учреждение  
Кирилловского муниципального округа  
«Алёшинская основная школа»**

**Принято  
на заседании  
педагогического совета  
школы  
Протокол №1 от 28.08.2024  
г.**

**Согласовано**



**/Лебедев Ф.П./  
30.08.2024 г.**

**Утверждено**

**приказом и.о.директора БОУ  
КМО «Алёшинская ОШ»  
Приказ №112/о.д. от 28.08.2024 г.**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЭКОЛОГИЯ ВОЛОГОДСКОГО КРАЯ»**

**5 класс**

**На 2024-2025 учебный год**

**п. Шиндалово, 2024 г.**

## 1. Пояснительная записка

Программа по экологии Вологодского края на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения экологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по экологии Вологодского края определяются основные цели изучения экологии и её региональные аспекты на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы: личностные, метапредметные, предметные.

Экология Вологодского края развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях, раскрыть особенности природы Вологодского края.

Экологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

**Цель:** формирование экологического мышления на основе понимания причинности и взаимосвязей в окружающей природе и знания общих закономерностей взаимодействий живого и среды на конкретных примерах своего региона.

## **Задачи:**

1. Освоение определенного объема понятийного аппарата экологии и фактологического материала
2. Изучение специфики и общих аспектов взаимодействий со средой биосистем разного иерархического уровня
3. Формирование представлений об общих принципах и законах окружающего мира
4. Развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем

## **2. Общая характеристика учебного предмета**

По содержанию предмет «экология Вологодского края» связан с такими областями как «Природа края» и «Краеведение», так как специфика экологических закономерностей определяется особенностями территории и преломляется через проблемы взаимодействия общества и природы в регионе. Концепция курса основывается на классической трактовке экологии как науки, изучающей взаимоотношения живого со средой. Поэтому даются основы классической экологии, социальной экологии и природопользования при анализе региональных материалов.

### **3. Описание места учебного предмета в учебном плане**

Экология Вологодской области изучается в 5 классе. Количество часов, отведенное на изучение учебного предмета: 34 часа ( 1 часа в неделю), за счет части учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений.

### **4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета**

#### **Личностные результаты:**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, свой край;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- овладение на начальном уровне экологическими знаниями и умениями, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознание ценности природной среды – среды обитания всего живого, в том числе и человека.

#### **Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы;
- умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей;

- овладение основами самоконтроля и самооценки;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками.

### **Предметные результаты:**

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия;
- формирование систематизированных знаний и представлений об экологических системах, биоразнообразии, биотических, абиотических и антропогенных факторах, экологических группах живых организмов, биологических ресурсах;
- формирование представлений о экологических проблемах, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

## 5. Планируемые результаты изучения учебного предмета

**В результате изучения экологии Вологодской области учащиеся должны:**

1. **Называть** главные экологические проблемы современности и экологические проблемы Вологодской области; основные типы экосистем области
2. **Приводить примеры** положительного и отрицательного воздействия человека на окружающую среду и среды на здоровье человека
3. **Характеризовать** сложные взаимоотношения организмов в различных экосистемах области
4. **Обосновывать** необходимость быстрого решения экологических проблем для безопасного существования самого человека на Земле
5. **Распознавать** наиболее распространенные виды растений и животных Вологодской области; растений и животных, занесенных в Красную книгу области
6. **Применять знания** об охране окружающей среды для пропаганды бережного отношения к природе
7. **Наблюдать** за состоянием окружающей среды с целью выяснения степени ее пригодности для жизни организмов
8. **Соблюдать правила** наблюдения за изменениями в жизни растений и животных под влиянием условий среды, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека: бережного отношения к природным ресурсам, их использованию, охране

## **6. Содержание учебного предмета**

### **Введение (Специфика природных условий Вологодской области) (2 часа)**

Основные цели и задачи экологии как науки.

Особенности географического положения и формирование основных абиотических факторов. Деятельность ледников. Геологическое строение. Равнинный характер территории. Климатический режим. Сезонность. Почвы. Водоемы. Специфика распространения организмов. Преобладание таежной флоры и фауны. Антропогенная деятельность в историческом аспекте – охота, рыболовство, расселение, торговля, сельское хозяйство, лесозаготовка, промышленность. Использование биологических ресурсов. Красные книги.

### **Экологические особенности лесов. (6 часов)**

Специфические особенности лесов Вологодской области. Типы лесов. Структура лесов (ярусы, состав). Действие экологических факторов в лесу (влажность, температура, ветер, снег). Снежный покров как лимитирующий фактор. Оттепель как экологический фактор. Экологические группы лесных организмов.

Развитие и смена лесов. Пожар как экологический фактор.

Использование лесных ресурсов. Лес как объект хозяйственной деятельности. Виды хозяйственной деятельности в лесах Вологодской области. Объемы лесозаготовок. Изменение экологических условий при лесозаготовках. Динамика флоры и фауны при лесозаготовительной деятельности. Охотничье-промысловые виды.

Сокращение разнообразия и численности обитателей леса. Причины изменения численности и распространения. Редкие виды. Условия сохранения редких видов.

### **Экологические особенности водно-болотных угодий. (8 часов)**

Экосистемы водно-болотных объектов. Формирование и классификация водоемов. Экологические факторы: химический состав, температура, кислородный режим, глубина, течения, грунт, освещенность, ледяной покров. Особенности воздействия экологических факторов в водоемах на их обитателей. Систематическое и экологическое разнообразие в зависимости от экологических условий водоема. Динамика флоры и фауны в водоемах.

Болота как уникальные экосистемы. Типология. «Убежища» для приледниковой и тундровой флоры и фауны. Реликты. Систематическое и экологическое разнообразие. Осушение болот. Торфоразработки.

Использование водных ресурсов. Водоемы как объект хозяйственной деятельности. Водные пути. Поселения. Водозабор. Оценка качества воды. Сточные воды. Рыболовство. Рыбоводство. Добыча полезных ископаемых. Сапропель.

Рациональное использование и охрана водных ресурсов. Сохранение биологического разнообразия водно-болотных угодий. Редкие виды флоры и фауны.

### **Экологические особенности открытых пространств. (6 часов)**

Экосистемы открытых пространств. Формирование открытых пространств. Типология лугов. Экологические факторы: рельеф, температура, влажность, почва, ветер, освещенность, снег. Особенности воздействия экологических факторов на обитателей открытых пространств. Систематическое и экологическое разнообразие. Динамика флоры и фауны.

Луга как объекты хозяйственного освоения. Сенокошение. Выпас скота.

Сельскохозяйственное производство. Земледелие как комплексный экологический фактор. Формирование и функционирование искусственных сообществ – агроценозов. Обработка почвы, монокультуры, применение удобрений и ядохимикатов, уборка урожая, севооборот. Оценка качества почвы. Специфика биологического разнообразия агроценозов.

Животноводство как экологический фактор. Проблема сохранения биологического разнообразия лугов. Редкие виды флоры и фауны.

### **Экологические особенности населенных пунктов (урбанизированных территорий). (6 часов)**

Населенный пункт как специфическая экосистема. Формирование населенных пунктов в Вологодской области. Особенности расселения. Типы населенных пунктов. Экологические факторы: трансформация среды, новые структуры и материалы, микроклимат, почвы, загрязнения, плотность населения. Специфика действия экологических факторов в разных населенных пунктах. Биологическое и систематическое разнообразие.

Урбанизированные территории. Площадь, численность, промышленность. Специфика биологического и экологического разнообразия урбанизированных территорий.

Охрана атмосферы от загрязнения. Оценка качества воздуха.

### **Здоровье и природопользование. (5 часов)**

Окружающая среда как фактор здоровья. Общая характеристика здоровья населения Вологодской области с указанием специфических особенностей.

Природно-очаговые и другие заболевания.

Влияние трансформации среды на здоровье человека. Физико-химическое загрязнение среды. Предельно допустимые концентрации.

Направления промышленности и здоровье человека.

«Лечебные» свойства окружающей среды. Санаторно-курортные местности, рекреация, лекарственные растения.

### **Заключение. (1 час)**

Оценка состояния окружающей среды Вологодской области. Комплексное влияние хозяйственной деятельности человека на природу. Направления изменения среды.

Охрана природы в Вологодской области.

| <b>Воспитательный аспект программы</b> |  |
|--|--|
| <b>Содержание</b>                      |  |
|  | <i>Любовь к семье как к источнику его счастья;</i>   |
|  | <i>Стремление к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;</i>  |
|  | <i>Любовь к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;</i>  |
|  | <i>Уважение к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;</i>  |
|  | <i>Стремление к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;</i>                                    |
|  | <i>Стремление к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;</i>  |
|  | <i>Уважение к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;</i>   |
|  | <i>Стремление к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;</i>  |
|  | <i>Уважение к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избежать чувства одиночества;</i> |

## 7. Тематическое планирование

| №<br>п/п | Раздел, учебная тема   | Кол-<br>во<br>часов | Виды учебной деятельности   | Практическая работа   |
|----------|--|---------------------|---|---|
| 1        | Введение   | 2                   | Знакомство с УМК курса.<br>Составление схемы «Экосистемы области»   | Работа с физической картой области  |
| 2        | Экологические особенности лесов <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лес как экосистема</li> <li>2. Лес как объект хозяйственной деятельности</li> <li>3. Охрана и рациональное использование лесов</li> </ol>  | 6                   | Составление схемы «Использование леса». Работа с гербарием и иллюстративным материалом, схемой «Использование древесных ресурсов» | Практическая работа по определению возраста деревьев. Анализ тематических карт атласа области |
| 3        | Экологические особенности водно-болотных угодий <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Водные экосистемы Вологодской области</li> <li>2. Болотные экосистемы</li> <li>3. Водные экосистемы как объекты хозяйственной деятельности</li> <li>4. Рациональное использование и охрана водных экосистем</li> </ol> | 8                   | Составление таблицы «Болота области»  | Анализ тематических карт атласа области   |

|   |   |           |   |  |
|---|---|-----------|---|--|
| 4 | <p>Экологические особенности открытых пространств</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Луг как экосистема</li> <li>2. Разнообразие лугов</li> <li>3. Луга как объекты хозяйственного освоения</li> </ol>   | 6         | Составление таблицы «Разнообразие лугов»  | Анализ тематических карт атласа области. Работа с гербарием луговых растений |
| 5 | <p>Экологические особенности населенных пунктов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Населенный пункт как специфическая экосистема</li> <li>2. Особенности экосистем городских территорий</li> <li>3. Состояние окружающей среды в населенных пунктах</li> </ol> | 6         | Выполнение заданий по описанию изменения человеком природных сообществ населенных пунктов | Анализ тематических карт атласа области                                      |
| 6 | <p>Здоровье и природопользование</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Природная среда и здоровье человека</li> <li>2. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека</li> </ol>   | 5         | Работа с иллюстративным материалом  | Работа с гербарием лекарственных растений                                    |
| 7 | Заключение.   | 1         | Выполнение заданий на повторение курса. Выполнение итогового теста                        |  |
|   | <b>Итого:</b>   | <b>34</b> |   |  |

## Поурочное планирование

| №   | Темы уроков   |
|-----|---|
| 1.  | <b>Введение.</b> Что такое экология?  |
| 2.  | <b>Практическая работа</b> Составление схемы «Экосистемы области»                               |
| 3.  | <b>Экологические особенности лесов.</b><br>Лес как экосистема                                   |
| 4.  | Лес как объект хозяйственной деятельности   |
| 5.  | Охрана и рациональное использование лесов   |
| 6.  | <b>Практическая работа</b> Составление схемы «Использование леса».                              |
| 7.  | <b>Практическая работа</b> «Работа с гербарием и иллюстративным материалом»                     |
| 8.  | <b>Практическая работа</b> определение возраста деревьев.                                       |
| 9.  | <b>Экологические особенности водно-болотных угодий</b><br>Водные экосистемы Вологодской области |
| 10. | Болотные экосистемы   |
| 11. | Водные экосистемы как объекты хозяйственной деятельности  |

|     |   |
|-----|---|
| 12. | <b>Практическая работа</b> Рациональное использование и охрана водных экосистем   |
| 13. | <b>Практическая работа</b> Составление таблицы «Болота области»   |
| 14. | <b>Практическая работа</b> Анализ тематических карт атласа области по оценке распространения болот Вологодской области. |
| 15. | Безопасное поведение на болотах.  |
| 16. | <b>Экологические особенности открытых пространств</b><br>Луг как экосистема   |
| 17. | Разнообразие лугов  |
| 18. | Луга как объекты хозяйственного освоения  |
| 19. | <b>Практическая работа</b> Составление таблицы «Разнообразие лугов»   |
| 20. | <b>Практическая работа</b> Анализ тематических карт атласа области.   |
| 21. | <b>Практическая работа</b> «Работа с гербарием луговых растений»  |
| 22. | <b>Экологические особенности населенных пунктов</b><br>Населенный пункт как специфическая экосистема                    |
| 23. | Особенности экосистем городских территорий  |
| 24. | Состояние окружающей среды в населенных пунктах   |

|     |  |
|-----|--|
| 25. | <b>Практическая работа</b> Выполнение заданий по описанию изменения человеком природных сообществ населенных пунктов |
| 26. | <b>Практическая работа</b> Создание проекта школьного парка  |
| 27. | Значение природных сообществ в населённых пунктах для здоровья населения   |
| 28. | <b>Здоровье и природопользование</b><br>Природная среда и здоровье человека  |
| 29. | Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека  |
| 30. | Экология жилых помещений. Значение комнатных растений.   |
| 31. | <b>Практическая работа</b> Составление индивидуального плана озеленения жилища комнатными растениями.                |
| 32. | Растения – источники лекарств.   |
| 33. | <b>Практическая работа</b> «Работа с гербарием лекарственных растений»   |
| 34. | <b>Заключение.</b> Зачёт   |

## **8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

1. Атлас Вологодской области. – 6 шт
2. Веселовский Ю.И. Изучение фенотипической структуры популяции жука коровки двуточечной для биоиндикации загрязнения воздуха / Ю.И. Веселовский // Проблемы экологии на пути к устойчивому развитию регионов. – Вологда, 2003. – С. 263-267.
3. География Вологодской области. Учебник для учащихся 8-9 классов общеобразовательной школы / Под ред. Е.А. Скупиновой, О.А. Золотовой. – Вологда: Учебная литература, 2005. – 240 с.
4. Экологическая культура и образование: инновационный опыт Вологодской области / Под ред. Е. Ю. Ногтевой, Н. М. Радченко. – Вологда: Издательский центр ВИРО, 2006.
5. Заповедные территории Вологодчины / Н. М. Радченко, А. А. Шабунов, А. В. Кузнецов, И. А. Рыбникова. – Вологда: Издательский центр ВИРО, 2008.
6. Куликова Г. В. «Юному лесоводу», Россельхозиздат, М., 1987

## Приложения

### Нормы оценок знаний и умений учащихся

**«5» («отлично») – высокий уровень освоения образовательной программы. Отметка «5» ставится в случае:**

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**«4» («хорошо») – уровень освоения образовательной программы выше среднего. Отметка «4» ставится в случае:**

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Наличия незначительных (негрубых) ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**«3» («удовлетворительно») – средний уровень освоения образовательной программы.**

**Отметка «3» ставится в случае:**

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ

**«2» («неудовлетворительно») – низкий уровень освоения образовательной программы. Отметка «2» ставится в случае:**

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствия умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.